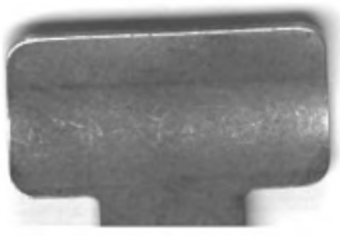
Veröffentlich... des Königlichen astronomisc... Rechen-Instit...

Digitized by Google



Digitized by Google

Veröffentlichungen

des

Königlichen Astronomischen Rechen-Instituts

zu Berlin.

№ 28.

Genäherte Oppositions-Ephemeriden

von

43 kleinen Planeten

für

1905 August bis 1906 Januar.

Unter Mitwirkung

mehrerer Astronomen, insbesondere der Herren

A. Berberich und **P. V. Neugebauer**

herausgegeben von

J. Bauschinger

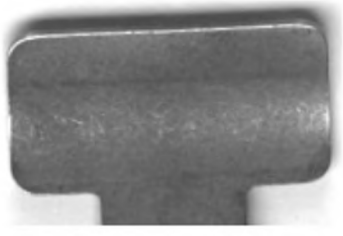
Direktor des K. Rechen-Instituts.

Berlin 1905.

Ferd. Dümmlers Verlagsbuchhandlung

(Kommissionsverlag).

Digitized by Google



Digitized by Google

Veröffentlichungen

des

Königlichen Astronomischen Rechen-Instituts

zu Berlin.

№ 28.

Genäherte Oppositions-Ephemeriden

von

43 kleinen Planeten

für

1905 August bis 1906 Januar.

Unter Mitwirkung

mehrerer Astronomen, insbesondere der Herren

A. Berberich und **P. V. Neugebauer**

herausgegeben von

J. Bauschinger

Direktor des K. Rechen-Instituts.

Berlin 1905.

Ferd. Dümmlers Verlagsbuchhandlung

(Kommissionsverlag).

Digitized by Google

Vorwort.

Die nachstehenden genäherten Oppositions-Ephemeriden kleiner Planeten gelten für 12^h M. Z. Berlin. Ein Sternchen neben dem Namen deutet an, daß die Störungen berücksichtigt sind. Die Angaben der Variation in Dekl. für $\pm 1^m$ AR und der Präzession bis 1855.0 gelten für die Zeit der Opposition.

Auswärtige Astronomen haben uns folgende Ephemeriden zur Verfügung gestellt, für die auch an dieser Stelle der verbindlichste Dank ausgesprochen sei:

Herr Bordier die Ephemeride von . . . . . (358) Apollonia
Herr Dugan die Ephemeride von . . . . . (535) [1904 *OC*]
Herr Osten die Ephemeride von . . . . . (502) [1903 *LC*]

Die übrigen 40 Ephemeriden sind von Seiten des Instituts, und zwar 2 von Herrn Prof. P. Neugebauer, die andern von Herrn Dr. P. V. Neugebauer berechnet worden. Herr Prof. Berberich hat alle Bahnverbesserungen und Störungsrechnungen beigetragen.

Die Elemente nachstehender Planeten sind noch unsicher und demgemäß ihre Ephemeriden unzuverlässig: (228), (260), (273), (299), (312), (358), (380), (460), (462), (482), (483), (508), (509), (511), (535), (537).

Die Beobachter werden ersucht, starke Abweichungen der Ephemeriden und nicht auffindbare Planeten in den Astronomischen Nachrichten bekannt zu geben.

Berlin, den 26. Juni 1905.

Kgl. Astr. Rechen-Institut
S.W. 68, Lindenstr. 91.

J. Bauschinger.

Digitized by Google

Elemente für mittl. Äqu. 1910.0.

Nr. und Name	Epoche und Oskulation	M	ω	Ω	i	φ	μ	$\log a$	Seite
211 Isolda . . .	1895 Nov. 26.0	1° 10′ 15.0	170° 41′ 36.4	265° 28′ 46.4	3° 52′ 0.2	9° 15′ 38.8	668.606	0.483224	7
212 Medea . . .	1899 Juli 28.0	276 2 57.4	101 16 7.9	315 15 56.5	4 16 54.7	6 40 42.2	647.397	0.492557	7
217 Eudora . .	1900 Dez. 10.0	75 4 1.8	150 32 44.9	164 9 28.1	10 15 31.0	17 38 25.1	727.044	0.458964	12
228 Agathe . . .	1892 Nov. 21.5	49 45 10.8	16 2 37.2	313 44 55.4	2 33 21.6	13 55 0.2	1086.240	0.342720	8
260 Huberta . .	1900 Dez. 10.0	92 3 1.9	163 58 5.7	168 3 52.2	6 17 53.3	7 7 16.5	554.720	0.537289	5
273 Atropos . .	1888 März 9.5	261 20 1.8	118 28 21.5	159 7 3.3	20 24 0.8	9 19 0.4	955.404	0.379880	15
291 Alice	1905 Dez. 24.0	337 18 6.1	329 28 13.1	161 7 22.5	1 50 32.2	5 19 14.8	1071.174	0.346764	15
299 Thora . . .	1903 Jan. 19.5	83 26 9.5	147 35 9.9	242 2 9.3	1 35 16.8	3 29 25.0	935.125	0.386091	6
305 Gordonia .	1905 Okt. 5.0	281 49 57.0	250 36 56.1	211 11 17.9	4 25 2.2	11 33 54.0	654.899	0.489221	6
312 Pierretta . .	1901 Nov. 15.0	149 15 57.6	256 32 46.2	7 40 39.7	9 5 3.2	9 13 39.5	765.270	0.444128	8
322 Phaeo . . .	1905 Nov. 14.0	38 46 38.3	111 32 54.5	253 56 18.3	7 59 8.1	14 15 14.3	763.906	0.444644	11
331 Etheridgea	1902 April 24.0	187 21 0.8	334 52 27.6	22 58 56.5	6 5 3.5	5 47 56.8	674.852	0.480532	13
341 California .	1904 März 18.5	215 46 32.0	291 47 21.2	29 8 25.2	5 40 15.8	11 8 58.9	1087.583	0.342363	6
344 Desiderata .	1905 Dez. 24.0	133 19 49.5	233 45 48.3	49 6 39.6	18 38 2.0	18 12 31.9	848.337	0.414292	11
347 Pariana . .	1904 Okt. 10.5	202 32 56.9	83 32 8.7	85 59 12.0	11 41 38.8	9 27 2.7	839.301	0.417393	14
351 Yrsa	1905 Okt. 5.0	251 38 19.2	27 39 48.7	99 41 27.0	9 13 47.9	8 53 31.8	771.584	0.441749	7
356 Liguria . .	1905 Sept. 15.0	312 34 18.4	74 33 2.2	356 16 38.1	8 16 8.5	14 2 3.2	776.233	0.440010	6
358 Apollonia .	1893 März 10.5	86 52 43.5	248 18 56.9	173 8 14.8	3 31 44.7	8 26 24.1	725.563	0.459554	5
372 Palma . . .	1905 Dez. 4.0	2 21 33.6	113 11 50.6	328 25 22.6	23 39 56.7	15 37 36.8	635.991	0.497704	14
373 Melusina . .	1905 Dez. 24.0	86 27 28.9	348 2 21.7	4 28 36.5	15 26 46.9	8 33 30.6	645.695	0.493319	14
380 Fiducia . .	1894 Jan. 11.0	129 58 51.0	237 3 32.6	95 22 51.6	6 10 16.7	6 33 30.2	809.782	0.427760	5
401 Ottilia . . .	1905 Dez. 24.0	220 5 45.6	197 2 51.2	38 59 4.6	6 5 47.1	2 40 12.6	583.307	0.522740	13
404 Arsinoë . .	1905 Nov. 14.0	214 53 8.0	118 51 5.8	92 48 21.3	14 3 57.8	11 41 13.6	849.078	0.414040	11
405 Thia	1895 Juli 27.0	73 36 35.0	305 12 7.9	256 8 35.2	11 48 17.6	14 32 24.7	856.814	0.411412	11
418 Alemannia .	1905 Dez. 24.0	60 41 21.9	123 1 58.9	249 11 17.0	6 49 0.3	6 49 13.7	850.328	0.413613	12
419 Aurelia . .	1905 Nov. 14.0	122 33 26.4	39 36 58.0	230 20 26.9	3 57 37.5	14 44 44.3	848.638	0.414189	10
424 Gratia . . .	1903 Mai 29.0	174 2 31.1	329 36 33.8	99 33 41.2	8 12 20.8	6 22 47.8	768.571	0.442882	13
425 Cornelia . .	1897 Jan. 20.5	295 5 56.3	118 48 56.6	61 44 9.2	4 4 24.3	3 26 47.8	724.291	0.460062	9
440 Theodora .	1898 Okt. 18.5	284 37 41.8	176 6 6.2	292 31 23.3	1 35 48.6	6 11 19.0	1079.355	0.344562	14
445 Edna	1900 Jan. 0.0	19 1 55.0	77 37 38.4	293 31 41.4	21 23 34.9	11 57 45.5	624.283	0.503084	10
447 Valentine .	1904 Okt. 10.0	345 6 17.5	316 50 33.3	72 27 22.7	4 49 6.3	2 40 22.9	686.200	0.475704	15
453 [1900 *FA*] .	1902 Dez. 20.0	243 0 28.6	217 47 49.9	11 34 23.4	5 34 28.0	6 14 36.0	1099.965	0.339085	12
455 Bruchsalia .	1905 Sept. 15.0	6 13 6.0	269 31 14.4	77 27 47.9	12 1 55.1	16 54 25.9	818.708	0.424585	8
460 Scania . . .	1900 Okt. 22.5	14 38 31.6	163 33 0.4	205 45 2.7	4 35 26.1	5 53 49.8	791.305	0.434442	13
462 Eriphyla*) .	1902 Jan. 14.0	117 17 57.2	251 15 11.3	105 44 9.0	3 10 29.8	4 54 25.8	729.736	0.457894	10
482 Petrina . .	1902 Mai 7.5	288 7 6.3	85 31 11.3	180 20 8.8	14 27 21.8	5 18 49.8	683.838	0.476703	12
483 Seppina . .	1902 April 30.5	229 13 7.9	136 58 49.2	175 44 3.9	18 39 28.5	2 57 13.3	559.620	0.534742	9
502 [1903 *LC*]	1905 Okt. 5.0	228 50 47.7	17 6 49.6	132 43 17.4	25 3 22.4	10 18 44.2	965.285	0.376900	7
508 [1903 *LQ*] .	1903 April 25.5	4 34 0.9	161 33 54.7	45 20 39.5	13 24 2.0	0 40 50.2	631.586	0.499716	8
509 Jolanda . .	1903 Mai 28.5	181 23 16.1	185 23 53.3	218 24 17.1	16 29 21.7	6 37 27.6	669.213	0.482962	9
511 Davida . .	1903 Aug. 15.5	182 38 38.9	329 14 19.3	108 52 52.4	15 49 27.2	11 6 49.0	631.096	0.499941	9
535 [1904 *OC*] .	1904 Juni 3.5	86 4 14.8	58 53 6.3	84 45 17.9	6 48 8.9	1 15 11.1	862.724	0.409423	5
537 [1904 *OG*] .	1904 Juli 15.5	350 27 47.1	181 9 24.7	121 24 30.6	9 46 21.3	13 3 35.4	659.540	0.487179	10

*) Die Ephemeride ist mit der Korrektion $\Delta M = +30'$ gerechnet.

Digitized by Google

(260) Huberta

1905		α	δ	log r	log Δ
		h m s	° ′		
Aug.	18	21 54 22	— 9 5.2	0.4800	0.3031
	♂ 20	53 2	9 16.3		
	22	51 42	9 27.4		
	24	50 22	9 38.6		
	26	49 3	9 49.8	4799	3042
	28	47 45	10 0.9		
	30	46 28	10 12.0		
Sept.	1	45 13	10 23.0		
	3	44 0	10 33.9	4798	3091
	5	42 50	10 44.5		
	7	41 44	10 54.9		
	9	40 41	11 5.1		
	11	39 40	11 15.1	4798	3175
	13	38 43	11 24.7		
	15	37 51	11 33.9		
	17	37 3	11 42.8		
	19	36 20	11 51.4	4798	3290
	21	35 40	11 59.6		
	23	35 4	12 7.4		
	25	34 34	12 14.6		
	27	21 34 11	—12 21.3	0.4799	0.3429

Gr. 13.1 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 3′.6
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 39ˢ, — 14′.1
Muß photographisch gesucht werden.

(358) Apollonia

1905		α	δ	log r	log Δ
		h m s	° ′		
Juli	31	22 10 30	— 8 28.8	0.4590	0.2831
Aug.	2	9 15	8 36.9		
	4	7 56	8 45.4	4581	2774
	6	6 35	8 54.3		
	8	5 10	9 3.6	4572	2726
	10	3 43	9 13.1		
	12	2 14	9 23.0	4563	2687
	14	22 0 42	9 33.1		
	16	21 59 9	9 43.4	4554	2659
	18	57 35	9 54.0		
	♂ 20	56 0	10 4.6	4545	2641
	22	54 24	10 15.3		
	24	52 49	10 26.1	4536	2633
	26	51 14	10 37.0		
	28	49 40	10 47.7	4527	2635
	30	48 7	10 58.4		
Sept.	1	46 37	11 8.9	4517	2648
	3	45 8	11 19.3		
	5	43 43	11 29.4	4508	2671
	7	42 20	11 39.3		
	9	21 41 1	—11 49.0	0.4499	0.2784

Gr. 12.4 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 4′.4
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 39ˢ, — 14′.5

(535) [1904 *OC*]

1905		α	δ	log r	log Δ
		h m s	° ′		
Aug.	20	23 1 1	—17 24.2	0.4230	0.2205
	22	22 59 25	17 37.9		
	24	57 46	17 51.2		
	26	56 5	18 4.3		
	28	54 22	18 17.0	4229	2172
	30	52 37	18 29.2		
Sept.	1	50 51	18 41.1		
	♂ 3	49 4	18 52.5		
	5	47 18	19 3.3	0.4229	0.2185
	7	45 33	19 13.6		
	9	43 48	19 23.2		
	11	22 42 5	—19 32.1		

Gr. 12.3 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 5′.7
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 40ˢ, — 15′.9

(380) Fiducia

1905		α	δ	log r	log Δ
		h m s	° ′		
Aug.	18	23 14 36	—14 50.0	0.3752	0.1456
	20	13 20	15 4.2		
	22	11 59	15 18.4		
	24	10 34	15 32.5		
	26	9 5	15 46.5	3753	1394
	28	7 33	16 0.3		
	30	5 59	16 13.8		
Sept.	1	4 23	16 26.9		
	3	2 45	16 39.6	3756	1381
	5	23 1 6	16 51.8		
	♂ 7	22 59 28	17 3.4		
	9	57 50	17 14.4		
	11	56 13	17 24.7	3759	1420
	13	54 38	17 34.4		
	15	53 5	17 43.4		
	17	51 35	17 51.5		
	19	50 9	17 58.7	3762	1508
	21	48 46	18 5.0		
	23	47 27	18 10.5		
	25	46 13	18 15.2		
	27	22 45 4	—18 19.0	0.3766	0.1639

Gr. 11.9 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 5′.0
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 38ˢ, — 16′.2

Digitized by Google

(341) California

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Sept. 11	23 43 12	−10 33.9	0.2580	9.9086
13	41 11	10 36.7		
15	39 10	10 38.7		
♂ 17	37 9	10 40.1		
19	35 9	10 40.8	2602	9153
21	33 11	10 40.8		
23	31 15	10 40.0		
25	29 23	10 38.4		
27	27 36	10 36.1	2626	9290
29	25 55	10 33.0		
Okt. 1	24 20	10 29.0		
3	22 51	10 24.3		
5	21 30	10 18.9	2653	9489
7	20 17	10 12.6		
9	19 11	10 5.5		
11	18 13	9 57.6		
13	17 24	9 49.0	2681	9.9735
15	16 43	9 39.5		
17	16 11	9 29.2		
19	15 47	9 18.1		
21	23 15 34	− 9 6.2	0.2711	0.0014

Gr. 11.9 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 8′.0
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 34ˢ, — 16′.7

(305) Gordonia*

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Sept. 11	23 54 50	+ 3 27.5	0.4951	0.3296
13	53 26	3 16.7		
15	52 0	3 5.7		
17	50 32	2 54.5		
♂ 19	49 4	2 43.0	4930	3241
21	47 35	2 31.3		
23	46 7	2 19.5		
25	44 39	2 7.6		
27	43 12	1 55.8	4908	3226
29	41 45	1 43.9		
Okt. 1	40 20	1 32.0		
3	38 57	1 20.2		
5	37 36	1 8.5	4886	3244
7	36 18	0 56.9		
9	35 2	0 45.5		
11	33 50	0 34.4		
13	32 41	0 23.5	4863	3300
15	31 36	0 13.0		
17	30 35	+ 0 3.0		
19	29 38	− 0 6.6		
21	23 28 44	− 0 15.9	0.4841	0.3388

Gr. 12.5 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 5′.6
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 34ˢ, — 16′.7

(356) Liguria*

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Sept. 11	0 13 22	+ 1 47.7	0.3843	0.1578
13	11 38	1 45.0		
15	9 52	1 42.2		
17	8 3	1 39.2		
19	6 10	1 35.9	3808	1468
21	4 15	1 32.5		
♂ 23	2 19	1 29.1		
25	0 0 22	1 25.6		
27	23 58 26	1 22.0	3772	1410
29	56 30	1 18.4		
Okt. 1	54 34	1 14.8		
3	52 40	1 11.3		
5	50 48	1 7.9	3737	1405
7	48 59	1 4.7		
9	47 14	1 1.7		
11	45 33	0 58.9		
13	43 56	0 56.4	3703	1451
15	42 23	0 54.2		
17	40 55	0 52.4		
19	39 33	0 51.0		
21	23 38 17	+ 0 50.1	0.3668	0.1544

Gr. 11.1 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 1′.6
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 34ˢ, — 16′.8

(299) Thora

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Sept. 19	0 26 12	+ 5 26.2	0.3614	0.1163
21	24 29	5 14.8		
23	22 45	5 3.2		
25	21 0	4 51.2		
♂ 27	19 15	4 38.9	3610	1123
29	17 29	4 26.4		
Okt. 1	15 43	4 13.7		
3	13 58	4 1.0		
5	12 14	3 48.4	3606	1140
7	10 33	3 35.9		
9	8 55	3 23.6		
11	7 20	3 11.5		
13	5 49	2 59.7	3602	1211
15	4 23	2 48.3		
17	3 1	2 37.4		
19	1 44	2 27.0		
21	0 0 32	2 17.0	3599	1331
23	23 59 26	2 7.4		
25	58 26	1 58.4		
27	57 32	1 50.2		
29	23 56 46	+ 1 43.1	0.3597	0.1492

Gr. 14.1 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 9′.6
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 34ˢ, — 16′.7
Muß photographisch gesucht werden.

Digitized by Google

(211) Isolda

1905	α	δ	log Δ
	h m s	° ′ ″	
Sept. 23	0 32 22.4	+ 9 51 43.5	0.25837
24	31 37.7	9 47 13.9	25749
25	30 52.5	9 42 37.6	25668
26	30 7.0	9 37 55.0	25594
27	29 21.2	9 33 6.4	25526
28	28 35.2	9 28 12.1	25464
29	27 48.9	9 23 12.5	25409
♂ 30	27 2.5	9 18 7.8	25361
Okt. 1	26 16.1	9 12 58.5	25320
2	25 29.6	9 7 44.9	25286
3	24 43.1	9 2 27.5	25258
4	23 56.7	8 57 6.5	25237
5	23 10.5	8 51 42.3	25222
6	22 24.6	8 46 15.5	25215
7	21 38.9	8 40 46.1	25214
8	20 53.5	8 35 14.8	25220
9	20 8.6	8 29 41.9	25233
10	19 24.0	8 24 7.9	25253
11	18 39.9	8 18 33.0	25279
12	17 56.4	8 12 57.8	25312
13	17 13.5	8 7 22.5	25351
14	16 31.1	8 1 47.7	25397
15	0 15 49.2	+ 7 56 13.6	0.25450

Gr. 11.0

Präz. bis 1855.0 — $2^m 34^s$, — 16′.6

(212) Medea

1905	α	δ	log Δ
	h m s	° ′ ″	
Sept. 23	0 32 28.5	+ 9 7 56.7	0.27053
24	31 42.9	9 4 30.7	26983
25	30 57.0	9 0 59.0	26921
26	30 10.8	8 57 21.8	26865
27	29 24.2	8 53 39.4	26815
28	28 37.4	8 49 52.2	26772
29	27 50.5	8 46 0.6	26735
♂ 30	27 3.5	8 42 4.7	26705
Okt. 1	26 16.4	8 38 5.0	26681
2	25 29.3	8 34 1.8	26664
3	24 42.3	8 29 55.4	26654
4	23 55.4	8 25 45.9	26650
5	23 8.7	8 21 33.8	26654
6	22 22.3	8 17 19.6	26664
7	21 36.1	8 13 3.6	26680
8	20 50.3	8 8 46.4	26703
9	20 4.9	8 4 28.0	26732
10	19 19.9	8 0 8.9	26768
11	18 35.4	7 55 49.3	26810
12	17 51.4	7 51 29.5	26859
13	17 8.1	7 47 9.7	26914
14	16 25.4	7 42 50.4	26975
15	0 15 43.4	+ 7 38 37.8	0.27042

Gr. 11.7

Präz. bis 1855.0 — $2^m 34^s$, — 16′.6

(351) Yrsa*

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Sept. 11	0 36 36	— 10 42.8	0.4750	0.3058
13	35 13	10 56.1		
15	33 46	11 9.1		
17	32 16	11 22.0		
19	30 44	11 34.7	4735	2997
21	29 9	11 47.0		
23	27 33	11 58.9		
25	25 56	12 10.4		
27	24 18	12 21.5	4720	2975
♂ 29	22 39	12 32.1		
Okt. 1	21 1	12 42.3		
3	19 23	12 51.9		
5	17 46	13 0.7	4704	2991
7	16 10	13 8.9		
9	14 36	13 16.3		
11	13 3	13 23.1		
13	11 33	13 29.1	4688	3044
15	10 6	13 34.4		
17	8 41	13 38.9		
19	7 20	13 42.5		
21	0 6 2	— 13 45.2	0.4672	0.3132

Gr. 12.6 AR ± 1m Dekl. ± 5′.6

Präz. bis 1855.0 — $2^m 33^s$, — 16′.6

(502) [1903 *LC*]

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Aug. 30	1 5 53	— 21 27.8	0.4372	0.2727
Sept. 1	5 7	21 56.4		
3	4 16	22 25.0	4366	2673
5	3 18	22 53.5		
7	2 15	23 21.8	4360	2627
9	1 1 7	23 49.8		
11	0 59 53	24 17.4	4353	2590
13	58 34	24 44.6		
15	57 11	25 11.2	4347	2563
17	55 43	25 37.2		
19	54 10	26 2.4	4340	2545
21	52 35	26 26.9		
23	50 56	26 50.4	4333	2537
25	49 14	27 12.8		
27	47 29	27 34.2	4326	2539
29	45 42	27 54.5		
Okt. 1	43 55	28 13.6	4318	2551
3	42 6	28 31.3		
♂ 5	40 17	28 47.6	4311	2572
7	38 29	29 2.7		
9	36 42	29 16.4	4303	2602
11	34 56	29 28.6		
13	0 33 11	— 29 39.4	0.4295	0.2641

Gr. 14.6

Präz. bis 1855.0 — $2^m 27^s$, — 16′.5

Digitized by Google

(508) [1903 *L Q*]

1905		α			δ		log r	log Δ
		h	m	s	°	′		
Sept.	27	0	55	3	— 7	0.4	0.5046	0.3450
	29		53	27	7	5.4		
Okt.	1		51	49	7	10.0		
	3		50	10	7	14.3		
	5		48	31	7	18.3	5046	3448
☌	7		46	52	7	21.8		
	9		45	13	7	24.9		
	11		43	35	7	27.6		
	13		41	59	7	29.8	5046	3483
	15		40	24	7	31.5		
	17		38	50	7	32.6		
	19		37	19	7	33.2		
	21		35	50	7	33.3	5047	3553
	23		34	24	7	32.8		
	25		33	1	7	31.6		
	27		31	42	7	29.9		
	29		30	27	7	27.8	5047	3655
	31		29	16	7	25.1		
Nov.	2		28	8	7	21.8		
	4		27	5	7	18.0		
	6	0	26	8	— 7	13.4	0.5047	0.3780

Gr. 12.3 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 10′.0
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 33ˢ, — 16′.5
Muß photographisch gesucht werden.

(312) Pierretta

1905		α			δ		log r	log Δ
		h	m	s	°	′		
Sept.	27	0	56	38	+ 7	8.7	0.4545	0.2695
	29		54	50	7	4.0		
Okt.	1		53	0	6	59.1		
	3		51	9	6	54.0		
	5		49	18	6	48.7	4564	2698
☌	7		47	27	6	43.2		
	9		45	37	6	37.6		
	11		43	48	6	31.9		
	13		42	1	6	26.3	4583	2746
	15		40	16	6	20.9		
	17		38	33	6	15.7		
	19		36	53	6	10.5		
	21		35	15	6	5.5	4602	2835
	23		33	41	6	0.8		
	25		32	11	5	56.3		
	27		30	46	5	52.1		
	29		29	25	5	48.2	4620	2960
	31		28	9	5	44.6		
Nov.	2		26	57	5	41.3		
	4		25	51	5	38.4		
	6	0	24	52	+ 5	35.9	0.4639	0.3117

Gr. 12.6 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 9′.3
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 35ˢ, — 16′.3
Muß photographisch gesucht werden.

(455) Bruchsalia*

1905		α			δ		log r	log Δ
		h	m	s	°	′		
Sept.	27	0	56	13	— 19	50.8	0.2797	9.9753
	29		54	29	19	52.8		
Okt.	1		52	45	19	53.1		
	3		51	0	19	51.9		
	5		49	16	19	49.0	2816	9814
☌	7		47	32	19	44.6		
	9		45	49	19	38.7		
	11		44	9	19	31.1		
	13		42	32	19	22.0	2838	9.9934
	15		40	58	19	11.5		
	17		39	29	18	59.4		
	19		38	5	18	45.9		
	21		36	46	18	30.9	2863	0.0104
	23		35	33	18	14.6		
	25		34	27	17	56.9		
	27		33	28	17	38.0		
	29		32	36	17	17.9	2890	0316
	31		31	51	16	56.7		
Nov.	2		31	14	16	34.6		
	4		30	46	16	11.6		
	6	0	30	27	— 15	47.8	0.2921	0.0560

Gr. 9.6 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 9′.5
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 30ˢ, — 16′.3

(228) Agathe

1905		α			δ		log r	log Δ
		h	m	s	°	′		
Sept.	27	1	7	12	+ 12	26.3	0.2449	9.8894
	29		5	24	12	19.8		
Okt.	1		3	34	12	12.4		
	3	1	1	43	12	4.3		
	5	0	59	50	11	55.5	2487	8910
	7		57	56	11	46.1		
☌	9		56	3	11	36.3		
	11		54	12	11	26.2		
	13		52	23	11	15.8	2528	9006
	15		50	38	11	5.4		
	17		48	57	10	55.0		
	19		47	20	10	44.6		
	21		45	48	10	34.3	2571	9173
	23		44	23	10	24.3		
	25		43	5	10	14.7		
	27		41	54	10	5.4		
	29		40	50	9	56.5	2616	9401
	31		39	53	9	48.1		
Nov.	2		39	4	9	40.2		
	4		38	24	9	32.9		
	6	0	37	55	+ 9	26.2	0.2661	9.9677

Gr. 13.1 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 6′.8
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 36ˢ, — 16′.2
Muß photographisch gesucht werden

Digitized by Google

(509) Jolanda

1905		α	δ	log r	log Δ
		h m s	° ′		
Sept.	27	1 30 15	+18 35.3	0.4340	0.2493
	29	29 5	18 19.5		
Okt.	1	27 52	18 2.9		
	3	26 36	17 45.4		
	5	25 17	17 27.2	4334	2402
	7	23 56	17 8.4		
	9	22 34	16 48.9		
	11	21 10	16 28.9		
	13	19 46	16 8.4	4329	2353
☍	15	18 21	15 47.4		
	17	16 57	15 26.1		
	19	15 33	15 4.5		
	21	14 11	14 42.7	4324	2350
	23	12 51	14 20.8		
	25	11 33	13 58.9		
	27	10 17	13 37.0		
	29	9 4	13 15.1	4319	2392
	31	7 54	12 53.4		
Nov.	2	6 47	12 32.1		
	4	5 44	12 11.0		
	6	1 4 46	+11 50.2	0.4315	0.2478

Gr. 10.8 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 1′.7
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 41ˢ, — 15′.8
Muß photographisch gesucht werden.

(483) Seppina

1905		α	δ	log r	log Δ
		h m s	° ′		
Okt.	13	1 44 12	— 2 17.4	0.5263	0.3765
	15	42 56	2 33.2		
	17	41 39	2 48.8		
	19	40 22	3 4.1		
☍	21	39 5	3 19.0	5268	3784
	23	37 48	3 33.3		
	25	36 32	3 47.1		
	27	35 16	4 0.4		
	29	34 2	4 13.1	5273	3835
	31	32 50	4 25.2		
Nov.	2	31 40	4 36.6		
	4	30 32	4 47.4		
	6	29 26	4 57.5	5278	3919
	8	28 23	5 6.9		
	10	27 24	5 15.6		
	12	26 28	5 23.6		
	14	25 35	5 30.9	5282	4028
	16	24 45	5 37.4		
	18	24 0	5 43.3		
	20	23 19	5 48.5		
	22	1 22 41	— 5 52.9	0.5287	0.4160

Gr. 12.4 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 1′.3
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 32ˢ, — 15′.2

(511) Davida

1905		α	δ	log r	log Δ
		h m s	° ′		
Okt.	13	2 5 21	—13 21.5	0.4387	0.2573
	15	3 51	13 31.1		
	17	2 19	13 40.0		
	19	2 0 45	13 48.0		
	21	1 59 10	13 55.2	4367	2550
	23	57 34	14 1.3		
☍	25	55 57	14 6.5		
	27	54 21	14 10.7		
	29	52 45	14 13.8	4348	2566
	31	51 11	14 15.8		
Nov.	2	49 39	14 16.7		
	4	48 9	14 16.6		
	6	46 40	14 15.4	4329	2620
	8	45 15	14 13.1		
	10	43 54	14 9.6		
	12	42 37	14 5.1		
	14	41 23	13 59.7	4310	2707
	16	40 14	13 53.2		
	18	39 10	13 45.7		
	20	38 10	13 37.2		
	22	1 37 15	—13 27.8	0.4292	0.2822

Gr. 8.8 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 5′.2
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 26ˢ, — 14′.7

(425) Cornelia

1905		α	δ	log r	log Δ
		h m s	° ′		
Okt.	13	2 31 9	+11 52.3	0.4811	0.3158
	15	29 39	11 46.3		
	17	28 5	11 40.1		
	19	26 29	11 33.8		
	21	24 51	11 27.3	4807	3097
	23	23 11	11 20.8		
	25	21 30	11 14.3		
	27	19 48	11 7.7		
☍	29	18 5	11 1.2	4803	3075
	31	16 22	10 54.7		
Nov.	2	14 40	10 48.2		
	4	12 59	10 41.9		
	6	11 18	10 35.7	4799	3093
	8	9 39	10 29.7		
	10	8 2	10 24.0		
	12	6 27	10 18.5		
	14	4 56	10 13.2	4794	3150
	16	3 28	10 8.2		
	18	2 2	10 3.6		
	20	2 0 40	9 59.4		
	22	1 59 23	+ 9 55.5	0.4790	0.3243

Gr. 13.3 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 6′.3
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 41ˢ, — 13′.7

Digitized by Google

(462) Eriphyla

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Okt 21	3 5 14	+12 44.2	0.4285	0.2370
23	3 43	12 37.7		
25	2 8	12 31.0		
27	3 0 30	12 24.3		
29	2 58 50	12 17.5	4293	2319
31	57 8	12 10.7		
Nov. 2	55 24	12 4.0		
4	53 39	11 57.3		
6	51 54	11 50.8	4301	2312
☌ 8	50 9	11 44.4		
10	48 25	11 38.2		
12	46 42	11 32.2		
14	45 0	11 26.4	4309	2352
16	43 21	11 20.9		
18	41 44	11 15.6		
20	40 10	11 10.6		
22	38 39	11 6.0	4317	2435
24	37 11	11 1.9		
26	35 47	10 58.2		
28	34 28	10 55.0		
30	2 33 13	+10 52.2	0.4325	0.2558

Gr. 13.0 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 5′.1
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 45ˢ, — 12′.4

(537) [1904 *OG*]

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Okt. 21	3 31 0	+ 4 54.0	0.4841	0.3283
23	29 36	4 46.3		
25	28 9	4 38.8		
27	26 39	4 31.5		
29	25 6	4 24.4	4867	3250
31	23 30	4 17.6		
Nov. 2	21 52	4 11.2		
4	20 13	4 5.1		
6	18 34	3 59.4	4892	3252
8	16 54	3 54.1		
10	15 13	3 49.2		
☌ 12	13 32	3 44.7		
14	11 51	3 40.7	4916	3294
16	10 11	3 37.2		
18	8 33	3 34.2		
20	6 56	3 31.7		
22	5 22	3 29.7	4941	3372
24	3 50	3 28.3		
26	2 21	3 27.4		
28	3 0 54	3 27.1		
30	2 59 31	+ 3 27.4	0.4965	0.3484

Gr. 12.7 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 5′.3
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 35ˢ, — 11′.0
Muß photographisch gesucht werden.

(419) Aurelia*

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 14	3 25 8	+18 24.8	0.4840	0.3137
☌ 16	23 13	18 15.5		
18	21 20	18 6.2		
20	19 28	17 57.0		
22	17 37	17 48.0	4859	3183
24	15 48	17 39.0		
26	14 1	17 30.1		
28	12 17	17 21.4		
30	10 36	17 12.9	4878	3268
Dez. 2	8 59	17 4.6		
4	7 25	16 56.6		
6	5 56	16 48.9		
8	4 31	16 41.4	4895	3387
10	3 11	16 34.3		
12	1 57	16 27.5		
14	3 0 48	16 21.1		
16	2 59 45	16 15.1	4912	3536
18	58 47	16 9.5		
20	57 55	16 4.3		
22	57 9	15 59.6		
24	2 56 29	+15 55.4	0.4928	0.3706

Gr. 12.0 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 2′.8
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 50ˢ, — 10′.8

(445) Edna

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 14	3 39 12	+47 34.5	0.4259	0.2460
16	36 59	47 22.1		
☌ 18	34 47	47 8.4		
20	32 37	46 53.5		
22	30 28	46 37.4	4279	2455
24	28 23	46 20.2		
26	26 22	46 2.0		
28	24 25	45 42.9		
30	22 32	45 22.8	4299	2492
Dez. 2	20 44	45 1.9		
4	19 2	44 40.2		
6	17 27	44 17.9		
8	15 58	43 55.1	4319	2568
10	14 36	43 31.8		
12	13 21	43 8.1		
14	12 14	42 44.1		
16	11 14	42 20.0	4340	2680
18	10 22	41 55.7		
20	9 37	41 31.4		
22	9 0	41 7.1		
24	3 8 32	+40 42.7	0.4362	0.2826

Gr. 11.7 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 0′.8
Präz. bis 1855.0 — 3ᵐ 26ˢ, — 10′.0

Digitized by Google

(404) Arsinoë*

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 14	3 56 46	+ 7 45.8	0.4847	0.3190
16	54 50	7 44.5		
18	52 53	7 43.5		
20	50 55	7 42.8		
♂ 22	48 56	7 42.4	4836	3167
24	46 57	7 42.4		
26	44 59	7 42.9		
28	43 2	7 43.8		
30	41 6	7 45.1	4825	3186
Dez. 2	39 12	7 46.8		
4	37 20	7 49.0		
6	35 31	7 51.6		
8	33 44	7 54.7	4813	3244
10	32 1	7 58.3		
12	30 24	8 2.4		
14	28 51	8 6.9		
16	27 22	8 11.9	4801	3336
18	25 57	8 17.3		
20	24 37	8 23.0		
22	23 23	8 29.2		
24	3 22 14	+ 8 35.8	0.4788	0.3457

Gr. 14.0 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 6′.6
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 40ˢ, — 9′.0

(405) Thia

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 14	4 51 31	+25 17.3	0.4670	0.2998
16	49 45	25 9.0		
18	47 55	25 0.3		
20	46 1	24 51.2		
22	44 3	24 41.7	4646	2888
24	42 2	24 31.9		
26	39 59	24 21.8		
28	37 55	24 11.4		
30	35 49	24 0.7	4622	2818
Dez. ♂ 2	33 42	23 49.8		
4	31 35	23 38.6		
6	29 29	23 27.3		
8	27 23	23 15.8	4596	2793
10	25 19	23 4.2		
12	23 17	22 52.4		
14	21 18	22 40.7		
16	19 22	22 29.0	4570	2812
18	17 29	22 17.3		
20	15 41	22 5.7		
22	13 58	21 54.2		
24	4 12 21	+21 42.9	0.4544	0.2872

Gr. 11.7 AR ± 1ᵐ Dekl. ∓ 0′.6
Präz. bis 1855.0 — 3ᵐ 0ˢ, — 6′.2

(344) Desiderata*

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 14	4 59 47	+32 12.9	0.5028	0.3559
16	57 43	32 20.4		
18	55 35	32 27.5		
20	53 22	32 34.0		
22	51 6	32 40.0	5049	3513
24	48 47	32 45.5		
26	46 26	32 50.5		
28	44 3	32 55.0		
30	41 39	32 59.0	5068	3504
Dez. 2	39 15	33 2.5		
♂ 4	36 51	33 5.5		
6	34 27	33 8.0		
8	32 4	33 10.0	5087	3534
10	29 43	33 11.5		
12	27 25	33 12.5		
14	25 10	33 13.0		
16	22 57	33 13.0	5105	3602
18	20 47	33 12.5		
20	18 42	33 11.7		
22	16 42	33 10.6		
24	4 14 47	+33 9.2	0.5122	0.3704

Gr. 12.8 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 6′.0
Präz. bis 1855.0 — 3ᵐ 11ˢ, — 6′.0

(322) Phaeo*

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 14	5 4 44	+24 27.8	0.3692	0.1488
16	3 4	24 18.1		
18	5 1 20	24 8.1		
20	4 59 32	23 57.7		
22	57 42	23 47.1	3727	1440
24	55 48	23 36.2		
26	53 51	23 25.2		
28	51 51	23 14.0		
30	49 49	23 2.6	3761	1445
Dez. 2	47 47	22 51.1		
♂ 4	45 47	22 39.6		
6	43 47	22 28.1		
8	41 49	22 16.6	3796	1504
10	39 54	22 5.1		
12	38 1	21 53.7		
14	36 12	21 42.4		
16	34 27	21 31.2	3832	1615
18	32 47	21 20.3		
20	31 11	21 9.8		
22	29 41	20 59.5		
24	4 28 18	+20 49.4	0.3867	0.1774

Gr. 11.4 AR ± 1ᵐ Dekl. 0′.0
Präz. bis 1855.0 — 3ᵐ 2ˢ, — 5′.0

Digitized by Google

(217) Endora

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 22	4 57 0	+ 7 31.6	0.4759	0.3108
24	55 13	7 26.1		
26	53 25	7 21.2		
28	51 36	7 17.0		
30	49 46	7 13.3	4792	3125
Dez. 2	47 55	7 10.0		
☌ 4	46 5	7 7.2		
6	44 15	7 4.9		
8	42 26	7 3.0	4825	3180
10	40 39	7 1.6		
12	38 54	7 0.8		
14	37 11	7 0.4		
16	35 30	7 0.5	4858	3273
18	33 52	7 1.1		
20	32 18	7 2.3		
22	30 48	7 4.0		
24	29 22	7 6.2	4889	3400
26	28 0	7 8.9		
28	26 42	7 12.1		
30	25 29	7 15.8		
32	4 24 23	+ 7 19.9	0.4921	0.3555

Gr. 13.5 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 2′.3
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 40ˢ, — 5′.3

(453) [1900 *FA*]

1905	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 22	5 23 49	+31 17.8	0.3793	0.1635
24	21 39	31 21.4		
26	19 22	31 24.5		
28	17 0	31 27.0		
30	14 34	31 28.9	3785	1535
Dez. 2	12 4	31 30.3		
4	9 30	31 31.0		
6	6 53	31 31.1		
☌ 8	4 16	31 30.7	3777	1487
10	5 1 38	31 29.6		
12	4 59 1	31 27.8		
14	56 25	31 25.5		
16	53 50	31 22.6	3768	1494
18	51 19	31 19.2		
20	48 52	31 15.3		
22	46 28	31 10.9		
24	44 10	31 6.1	3759	1555
26	41 58	31 0.9		
28	39 52	30 55.3		
30	37 53	30 49.4		
32	4 36 1	+30 43.1	0.3749	0.1666

Gr. 12.8 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 2′.4
Präz. bis 1855.0 — 3ᵐ 12ˢ, — 4′.1

(418) Alemannia*

1905–06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 30	5 46 3	+21 24.7	0.3879	0.1728
Dez. 2	44 10	21 17.5		
4	42 14	21 10.3		
6	40 14	21 3.0		
8	38 12	20 55.6	3896	1688
10	36 8	20 48.2		
12	34 2	20 40.9		
☌ 14	31 56	20 33.5		
16	29 51	20 26.2	3913	1700
18	27 47	20 19.0		
20	25 44	20 11.8		
22	23 44	20 4.7		
24	21 46	19 57.8	3930	1765
26	19 52	19 51.1		
28	18 3	19 44.5		
30	16 18	19 38.1		
Jan. 1	14 38	19 32.1	3948	1880
3	13 3	19 26.3		
5	11 34	19 20.8		
7	10 12	19 15.6		
9	5 8 58	+19 10.7	0.3965	0.2034

Gr. 12.3 AR ± 1ᵐ Dekl. ∓ 1′.0
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 58ˢ, — 2′.1

(482) Petrina

1905–06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 30	5 52 15	+ 3 28.3	0.5151	0.3746
Dez. 2	50 46	3 22.5		
4	49 15	3 17.3		
6	47 42	3 12.6		
8	46 8	3 8.4	5151	3698
10	44 32	3 4.8		
12	42 54	3 1.8		
14	41 16	2 59.4		
☌ 16	39 37	2 57.5	5152	3682
18	37 58	2 56.2		
20	36 19	2 55.5		
22	34 41	2 55.4		
24	33 3	2 56.0	5152	3700
26	31 27	2 57.2		
28	29 53	2 58.9		
30	28 21	3 1.2		
Jan. 1	26 52	3 4.1	5151	3751
3	25 26	3 7.6		
5	24 3	3 11.6		
7	22 43	3 16.2		
9	5 21 27	+ 3 21.3	0.5151	0.3833

Gr. 12.5 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 0′.2
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 36ˢ, — 1′.5

Digitized by Google

(424) Gratia

1905–06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 30	6 0 19	+19 19.3	0.3927	0.1845
Dez. 2	5 58 41	19 25.1		
4	56 59	19 31.0		
6	55 12	19 37.0		
8	53 21	19 43.1	3931	1766
10	51 26	19 49.3		
12	49 30	19 55.6		
14	47 32	20 2.0		
16	45 32	20 8.5	3935	1737
☍ 18	43 31	20 15.1		
20	41 31	20 21.7		
22	39 32	20 28.3		
24	37 33	20 35.0	3940	1761
26	35 37	20 41.7		
28	33 43	20 48.4		
30	31 53	20 55.2		
Jan. 1	30 6	21 2.0	3945	1835
3	28 24	21 8.8		
5	26 46	21 15.6		
7	25 14	21 22.4		
9	5 23 49	+21 29.2	0.3951	0.1955

Gr. 12.1 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 2′.7
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 58ˢ, — 1′.2

(331) Etheridgea

1905–06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Nov. 30	6 2 37	+31 9.7	0.4727	0.3097
Dez. 2	6 0 55	31 13.8		
4	5 59 9	31 17.5		
6	57 20	31 20.8		
8	55 27	31 23.7	4739	3044
10	53 31	31 26.3		
12	51 33	31 28.5		
14	49 33	31 30.3		
16	47 33	31 31.7	4750	3030
☍ 18	45 32	31 32.7		
20	43 31	31 33.2		
22	41 31	31 33.4		
24	39 31	31 33.2	4762	3058
26	37 33	31 32.6		
28	35 39	31 31.6		
30	33 48	31 30.2		
Jan. 1	31 59	31 28.5	4774	3124
3	30 14	31 26.5		
5	28 33	31 24.2		
7	26 57	31 21.8		
9	5 25 27	+31 19.4	0.4785	0.3227

Gr. 12.4 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 0′.4
Präz. bis 1855.0 — 3ᵐ 13ˢ, — 1′.2

(460) Scania

1905–06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Dez. 16	6 5 3	+16 57.0	0.4217	0.2214
18	3 6	16 55.2		
20	6 1 8	16 53.6		
☍ 22	5 59 10	16 52.2		
24	57 13	16 51.0	4231	2229
26	55 17	16 50.0		
28	53 23	16 49.3		
30	51 31	16 48.8		
Jan. 1	49 41	16 48.5	4245	2292
3	47 54	16 48.5		
5	46 11	16 48.6		
7	44 33	16 49.0		
9	42 59	16 49.6	4259	2398
11	41 31	16 50.4		
13	40 8	16 51.5		
15	38 51	16 52.8		
17	37 40	16 54.3	4273	2541
19	36 34	16 56.0		
21	35 34	16 57.8		
23	34 41	16 59.7		
25	5 33 55	+17 1.8	0.4287	0.2714

Gr. 13.7 AR ± 1ᵐ Dekl. ∓ 1′.4
Präz. bis 1855.0 — 2ᵐ 53ˢ, + 0′.0
Muß photographisch gesucht werden.

(401) Ottilia*

1905–06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Dez. 16	6 19 55	+30 7.2	0.5386	0.3958
18	18 9	30 10.4		
20	16 23	30 13.2		
22	14 36	30 15.7		
☍ 24	12 48	30 18.0	5383	3936
26	11 0	30 20.0		
28	9 12	30 21.6		
30	7 25	30 23.0		
Jan. 1	5 38	30 24.2	5380	3950
3	3 53	30 25.1		
5	2 11	30 25.6		
7	6 0 31	30 25.8		
9	5 58 54	30 25.8	5377	3997
11	57 20	30 25.6		
13	55 49	30 25.2		
15	54 22	30 24.5		
17	53 0	30 23.6	5375	4074
19	51 42	30 22.5		
21	50 28	30 21.2		
23	49 20	30 19.6		
25	5 48 17	+30 17.7	0.5372	0.4177

Gr. 12.9 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 0′.9
Präz. bis 1855.0 — 3ᵐ 12ˢ, + 0′.9

Digitized by Google

(372) Palma*

1905–06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Dez. 16	6 51 3	+56 28.9	0.3623	0.1562
18	48 8	56 24.5		
20	45 10	56 18.2		
22	42 8	56 10.1		
24	39 4	56 0.2	3630	1520
26	35 59	55 48.5		
☍ 28	32 54	55 35.0		
30	29 51	55 19.8		
Jan. 1	26 51	55 3.0	3638	1521
3	23 56	54 44.5		
5	21 8	54 24.4		
7	18 26	54 2.8		
9	15 52	53 39.7	3649	1568
11	13 27	53 15.3		
13	11 12	52 49.8		
15	9 8	52 23.2		
17	7 14	51 55.4	3661	1658
19	5 31	51 26.6		
21	3 58	50 56.9		
23	2 38	50 26.6		
25	6 1 31	+49 55.7	0.3674	0.1788

Gr. 9.0 AR ± 1ᵐ Dekl. ∓ 2′.1
Präz. bis 1855.0 — 4ᵐ 6ˢ, + 2′.4

(373) Melusina*

1905–06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Dez. 16	6 49 41	+45 4.5	0.4974	0.3486
18	47 30	45 9.9		
20	45 17	45 14.5		
22	43 1	45 18.4		
24	40 42	45 21.5	4999	3473
26	38 22	45 23.6		
28	36 2	45 24.8		
☍ 30	33 41	45 25.2		
Jan. 1	31 21	45 24.9	5005	3495
3	29 2	45 23.7		
5	26 46	45 21.7		
7	24 33	45 18.9		
9	22 22	45 15.3	5021	3551
11	20 16	45 10.8		
13	18 14	45 5.4		
15	16 17	44 59.2		
17	14 25	44 52.4	5036	3638
19	12 38	44 44.9		
21	10 58	44 36.8		
23	9 26	44 28.3		
25	6 8 1	+44 19.3	0.5051	0.3753

Gr. 12.9 AR ± 1ᵐ Dekl. ∓ 0′.7
Präz. bis 1855.0 — 3ᵐ 39ˢ, + 2′.5

(347) Pariana

1905–06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Dez. 24	6 46 30	+26 55.0	0.3841	0.1598
26	44 23	27 8.7		
28	42 12	27 22.2		
☍ 30	39 59	27 35.5		
Jan. 1	37 45	27 48.5	3817	1544
3	35 30	28 1.2		
5	33 16	28 13.5		
7	31 2	28 25.5		
9	28 50	28 37.0	3793	1546
11	26 41	28 48.1		
13	24 35	28 58.8		
15	22 33	29 9.0		
17	20 36	29 18.8	3769	1601
19	18 45	29 28.0		
21	17 0	29 36.6		
23	15 21	29 44.7		
25	13 49	29 52.3	3746	1702
27	12 25	29 59.5		
29	11 9	30 6.2		
31	10 1	30 12.6		
Febr. 2	6 9 2	+30 18.6	0.3723	0.1840

Gr. 11.4 AR ± 1ᵐ Dekl. ± 2′.1
Präz. bis 1855.0 — 3ᵐ 8ˢ, + 2′.9

(440) Theodora

1905–06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Dez. 24	6 53 31	+23 42.5	0.2958	9.9999
26	51 17	23 43.0		
28	49 1	23 43.4		
30	46 43	23 43.7		
☍ Jan. 1	44 23	23 43.7	2954	9962
3	42 4	23 43.6		
5	39 46	23 43.3		
7	37 30	23 42.9		
9	35 16	23 42.3	2952	9.9994
11	33 6	23 41.6		
13	31 0	23 40.7		
15	29 0	23 39.6		
17	27 7	23 38.4	2950	0.0092
19	25 21	23 37.1		
21	23 43	23 35.6		
23	22 14	23 33.9		
25	20 54	23 32.1	2950	0249
27	19 42	23 30.2		
29	18 39	23 28.2		
31	17 46	23 26.1		
Febr. 2	6 17 5	+23 23.9	0.2951	0.0449

Gr. 12.4 AR ± 1ᵐ Dekl. ∓ 1′.1
Präz. bis 1855.0 — 3ᵐ 3ˢ, + 3′.2

Digitized by Google

(273) Atropos

1905-06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Dez. 24	7 11 19	— 3 19.8	0.4448	0.2771
26	9 28	3 15.6		
28	7 35	3 10.4		
30	5 40	3 4.0		
Jan. 1	3 43	2 56.5	4446	2714
3	7 1 45	2 48.1		
♂ 5	6 59 47	2 38.7		
7	57 49	2 28.4		
9	55 51	2 17.2	4444	2697
11	53 55	2 5.0		
13	52 0	1 52.0		
15	50 7	1 38.3		
17	48 17	1 23.8	4440	2721
19	46 29	1 8.5		
21	44 44	0 52.5		
23	43 3	0 35.9		
25	41 26	0 18.7	4437	2785
27	39 53	— 0 1.0		
29	38 26	+ 0 17.1		
31	37 4	0 35.7		
Febr. 2	6 35 47	+ 0 54.7	0.4432	0.2883

Gr. 12.6 AR ± 1^m Dekl. ± 1′.4
Präz. bis 1855.0 — 2^m 31^s, + 4′.4
Muß photographisch gesucht werden.

(447) Valentine

1905-06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Dez. 24	7 22 57	+25 47.4	0.4693	0.2989
26	21 13	25 54.0		
28	19 27	26 0.5		
30	17 38	26 6.8		
Jan. 1	15 47	26 13.0	4698	2949
3	13 55	26 19.0		
5	12 1	26 24.9		
♂ 7	10 7	26 30.6		
9	8 13	26 36.0	4703	2951
11	6 20	26 41.1		
13	4 28	26 45.9		
15	2 38	26 50.4		
17	7 0 50	26 54.7	4708	2995
19	6 59 5	26 58.6		
21	57 22	27 2.1		
23	55 43	27 5.3		
25	54 9	27 8.3	4714	3078
27	52 39	27 11.0		
29	51 13	27 13.3		
31	49 52	27 15.3		
Febr. 1	1 48 37	+27 17.1	0.4719	0.3194

Gr. 12.0 AR ± 1^m Dekl. ∓ 0′.9
Präz. bis 1855.0 — 3^m 3^s, + 5′.0

(291) Alice*

1905-06	α	δ	log r	log Δ
	h m s	° ′		
Dez. 24	7 38 40	+18 33.3	0.3086	0.0360
26	36 53	18 37.5		
28	35 0	18 42.1		
30	33 2	18 47.1		
Jan. 1	30 59	18 52.5	3078	0244
3	28 52	18 58.0		
5	26 41	19 3.7		
7	24 29	19 9.7		
♂ 9	22 15	19 15.7	3071	0192
11	20 1	19 21.8		
13	17 48	19 28.0		
15	15 36	19 34.2		
17	13 27	19 40.3	3064	0208
19	11 20	19 46.3		
21	9 17	19 52.3		
23	7 18	19 58.1		
25	5 25	20 3.8	3059	0289
27	3 38	20 9.4		
29	1 59	20 14.8		
31	7 0 27	20 20.2		
Febr. 2	6 59 3	+20 25.5	0.3054	0.0427

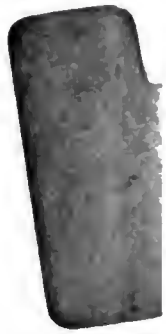
Gr. 13.0 AR ± 1^m Dekl. ∓ 1′.4
Präz. bis 1855.0 — 2^m 54^s, + 5′.8

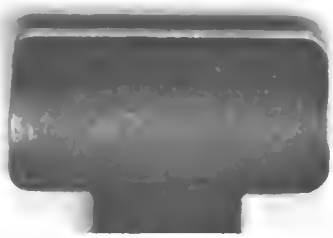
Digitized by Google

Buchdruckerei A. W. Schade, Berlin N., Schulzendorferstr. 26.

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 08671 4188





Digitized by Google

In gleichem Verlage erschienen:

Veröffentlichungen

des

Königlichen Astronomischen Rechen-Instituts

zu Berlin.

Nr. 1.	Tafel zur Berechnung der wahren Anomalie für Exzentrizitätswinkel von 0° bis 20° 20′ nebst einer Tafel zur genäherten Auflösung der Kepler'schen Gleichung. 4°	4.00 M.
Nr. 2.	Allgemeine Störungen der Themis durch Mars und Saturn. Berechnet von Dr. Mönnichmeyer. 4°	1.60 M.
Nr. 3.	Untersuchungen über die Bahn des Olbers'schen Kometen. I. Teil. Von F. K. Ginzel. 4°	2.00 M.
Nr. 4. 5. 6. 7. 9. 10. 11. 12. 13. 15. 17. 18. 19. 21. 22. 24. 26. 28.	Genäherte Oppositions-Ephemeriden von kleinen Planeten für 1897 bis 1905. 4°. à Heft	1.20 M.
Nr. 8.	Untersuchungen über den periodischen Kometen 1889 V, 1896 VI (Brooks) von Julius Bauschinger. 2. Teil. Die Erscheinung 1896—97 und ihre Verbindung mit der vom Jahre 1889—90. 4°	2.00 M.
Nr. 14.	Formeln und Hülfstafeln zur Reduktion von Mondbeobachtungen und Mondphotographieen von Dr. K. Graff. 4°	2.00 M.
Nr. 16.	Tabellen zur Geschichte und Statistik der kleinen Planeten von J. Bauschinger. 4°	2.00 M.
Nr. 20.	Festschrift zur Feier des siebenzigsten Geburtstages des Herrn Professor Dr. Wilhelm Foerster. — Kleinere Arbeiten der Astronomen des Recheninstituts. 4°	5.00 M.
Nr. 23.	Über das Problem der Bahnverbesserung von J. Bauschinger. 4°	2.00 M.
Nr. 25.	Abgekürzte Tafeln der Sonne und der großen Planeten von Dr. P. V. Neugebauer. 4°	2.00 M.
Nr. 27.	Abgekürzte Tafeln des Mondes nebst Tafeln zur Berechnung der täglichen Auf- und Untergänge der Gestirne von Dr. P. V. Neugebauer. 4°	2.00 M.